

PATENT COOPERATION TREATY

To: Sakaguchi Yoshihiko

Address:

19-9-701, Harigaya 3-chome, Urawa-ku,  
Saitama-shi, Saitama, 330-0075

PCT

NOTICE OF TRANSMITTAL OF INTERNATIONAL  
PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Despatched: 16.11.2004

Applicant's or Agent's File Reference:

G102009

Important Notice:

International Application  
No.:

PCT/JP02/08345

International Application  
Date:

19.08.2002

Priority Date:

Applicant:

TOTO LTD.

1. When the International Preliminary Examination Report and the Annexes have been completed, the International Preliminary Examining Authority notifies the applicant to the effect that these documents will be sent together with the transmittal letter.
2. When the International Preliminary Examination Report and the attached documents have been completed, copies of these documents are transmitted to the International Bureau so that they will be notified to all Elected Offices.
3. The International Bureau shall prepare English translation of the International Preliminary Examination (except for the annexes) and send them to the elected office if requested.
4. Notice  
(translation omitted)

Name and Address of Receiving  
Office:

Japanese Patent Office (IPEA/JP)  
No. 4-3, Kasumigaseki 3-Chome,  
Chiyoda-Ku, Tokyo 100

Authorized Officer:

Director-General of Patent Office

Tel: 03-3581-1101 Ext. \_\_\_\_\_

PATENT COOPERATION TREATY  
PCT  
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Applicant's or Agent's File Reference: G102009		Regarding after procedures, refer the notice of transmittal of international preliminary report (PCT/IPEA/416)	
International Application No.: PCT/JP02/08345	International Application Date: 19.08.2002	Priority Date:	
International Classification (IPC): Int.CL. 7 F16K11/74			
Applicant: TOTO LTD.			
<p>1. This International Preliminary Examination Report established by the International Preliminary Examination Authority is served under the provision of Rule 57 (Art. 36 PCT).</p> <p>2. This International Preliminary Examination Report consists of <u>3</u> pages in all.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> The annexes, namely, the amendments made during the International Preliminary Examination and/or the specification, claims and/or drawings including amendments made against the International Preliminary Examination Authority are attached to this International Preliminary Examination Report.</p> <p>This annex consists of <u>5</u> pages in all.</p>			
<p>3. This International Preliminary Examination Report contains following subjects.</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the International Preliminary Examination Report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority right</p> <p>III <input type="checkbox"/> Omission of International Preliminary Examination Report regarding novelty, inventive step or industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Omission of singleness of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> International Preliminary Examination Report on novelty, inventive step or the industrial applicability and the literatures and explanation substantiating thereof.</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Some kind of cited reference</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Informal international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> International Preliminary Examination Report on international application</p>			
Receiving Date of Demand for International Preliminary Examination: 16.02.2004		Establishing Date of International Preliminary Report: 15.10.2004	
Name and Address: Japanese Patent Office (IPEA/JP)  No. 4-3, Kasumigaseki 3-Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo 100		Examiner of Patent Office (Authorized Officer):	

I. Basis of the International Preliminary Examination Report

1. This International Preliminary Examination Report has been drawn on the basis of;

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1,5-25, as originally filed.  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand.  
pages 2,3,3/1,4, filed with the letter of  
06.08.2004.
- ☒ the claims, 4-9, as originally filed  
\_\_\_\_\_, as amended under Article 19.  
\_\_\_\_\_, filed with the demand.  
1,3, filed with the letter of  
06.08.2004.
- ☒ the drawings, sheets/Fig. 1-7, as originally filed.  
sheets/Fig. \_\_\_\_\_, filed with the demand.  
sheets/Fig. \_\_\_\_\_, filed with the letter of  
\_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of

pages: \_\_\_\_\_  
sheets of drawings/Figures No. \_\_\_\_\_  
claim 2

3. ☐ This International Preliminary Examination Report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box. Additional observations below.

4. Additional observations, if necessary:

II. Priority

1. ☐ This International Preliminary Examination Report has been established as if no priority had been claimed due to the failure to furnish within the prescribed time limit requested:  
☐ Copy of the earlier application whose priority has been claimed.  
☐ translation of the earlier application whose priority has been claimed
2. ☐ This International Preliminary Examination Report has been established as if no priority had been claimed due to the fact that the priority claim has been found invalid.

Thus for the purpose of this International Preliminary Examination, the international filing date indicated above is considered to be the relevant date.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. STATEMENT

Novelty(N)	Claims 1,3-9	YES
	Claims	NO
Inventive Step (IS)	Claims 1,3-9	YES
	Claims	NO
Industrial Applicability(IA)	Claims 1,3-9	YES
	Claims	NO

2. CITATIONS AND EXPLANATIONS

Reference 1: JP4-302781 A (Yamagata Seisakusho) 1992.10.26

【0017】 , 【0044】 - 【0049】 (Family non)

Reference 2: JP48-40489 B1 (HONMA Kenji) 1973.11.30 Figures 3 and 4(Family non)

Reference 3: JP9-89124 A (Friedrich Grohe AG.) 1997.03.31 【0002】 & DE 19534849 A & US 5704588 A

Reference 4: JP8-128541 A (Kyocera Corp.) 1996.05.21 【0043】 (Family non)

Claim 1

A disk valve wherein a groove formed on one end face of the first disk forms a communication passage is not disclosed in any of the cited references and not obvious for those ordinarily skilled in the art.

Claim 3

A disk valve wherein a part of the end portion of the first through hole at the side of the one end face of the first disk forms a communication passage is not disclosed in any of the cited references and not obvious for those ordinarily skilled in the art.

Claim 4

The invention of claim 4 has novelty and inventive step over the cited references.

Claim 5

The invention of claim 5 has novelty and inventive step over the cited references.

Claim 6

The invention of claim 6 has novelty and inventive step over the cited references.

Claim 7

The invention of claim 7 has novelty and inventive step over the cited references.

Claim 8

The invention of claim 8 has novelty and inventive step over the cited references.

Claim 9

The invention of claim 9 has novelty and inventive step over the cited references.

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）

出願人代理人  坂口 嘉彦  様  あて名 〒 330-0075 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷3丁目19番 9-701号 坂口特許事務所		PCT  特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）の 送付の通知書  （法施行規則第57条） [PCT規則71.1]	
出願人又は代理人 の書類記号 G102009		発送日 （日.月.年） 16.11.2004	
国際出願番号 PCT/JPO2/08345	国際出願日 （日.月.年） 19.08.2002	優先日 （日.月.年）	
出願人（氏名又は名称） 東陶機器株式会社			
1. 国際予備審査機関は、この国際出願に関して特許性に関する国際予備報告及び付属書類が作成されている場合には、それらをこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。 2. 国際予備報告及び付属書類が作成されている場合には、すべての選択官庁に通知するために、それらの写しを国際事務局に送付する。 3. 選択官庁から要求があったときは、国際事務局は国際予備報告（付属書類を除く）の英語の翻訳文を作成し、それをその選択官庁に送付する。 4. 注 意 出願人は、各選択官庁に対し優先日から30月以内に（官庁によってはもっと遅く）所定の手続（翻訳文の提出及び国内手数料の支払い）をしなければならない（PCT39条（1））（様式PCT/IB/301とともに国際事務局から送付された注を参照）。 国際出願の翻訳文が選択官庁に提出された場合には、その翻訳文は、国際予備審査報告の付属書類の翻訳文を含まなければならない。この翻訳文を作成し、関係する選択官庁に直接送付するのは出願人の責任である。 選択官庁が適用する期間及び要件の詳細については、PCT出願人の手引き第II巻を参照すること。 出願人はPCT第33条(5)に注意する。すなわち、PCT第33条(2)から(4)までに規定する新規性、進歩性及び産業上利用可能性の基準は国際予備審査にのみ用いるものであり、締約国は、請求の範囲に記載されている発明が自国において特許を受けることができる発明であるかどうかを決定するに当たっては、追加の又は異なる基準を適用することができる（PCT第27条(5)も併せて参照）。そのような追加の基準は、例えば、実施可能要件や特許請求の範囲の明確性又は裏付け要件を、特許要件から免除することを含む。			

名称及びあて名 日本国特許庁（IPEA/JP） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員 特 許 庁 長 官  電話番号 03-3581-1101 内線 6740	3Q 3321
---	---	---------

## 注 意

### 1. 文献の写しの請求について

国際予備審査報告に記載された文献であって国際調査報告に記載されていない文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、独立行政法人工業所有権総合情報館（特許庁庁舎2階）で公報類の閲覧・複写および公報以外の文献複写等の取り扱いをしています。

〔担当及び照会先〕

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号（特許庁庁舎2階）

独立行政法人工業所有権総合情報館

【公報類】 閲覧部 TEL 03-3581-1101 内線3811~2

【公報以外】 資料部 TEL 03-3581-1101 内線3831~3

また、（財）日本特許情報機構でも取り扱いをしています。

これらの引用文献の複写を請求する場合は下記の点に注意してください。

〔申込方法〕

（1）特許（実用新案・意匠）公報については、下記の点を明記してください。

○特許・実用新案及び意匠の種類

○出願公告又は出願公開の年次及び番号（又は特許番号、登録番号）

○必要部数

（2）公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。

○国際予備審査報告の写しを添付してください（返却します）。

〔申込み及び照会先〕

〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ビル

財団法人 日本特許情報機構 情報処理部業務課

TEL 03-3508-2313

注) 特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

2. 各選択官庁に対し、国際出願の写し（既に国際事務局から送達されている場合は除く）及びその所定の翻訳文を提出し、国内手数料を支払うことが必要となります。その期限については各国ごとに異なりますので注意してください。（条約第22条、第39条及び第64条(2)(a)(i)参照）

特 許 協 力 条 約

P C T

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 G102009	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP02/08345	国際出願日 (日.月.年) 19.08.2002	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. F16K11/074		
出願人 (氏名又は名称) 東陶機器株式会社		

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
  - ☒ 附属書類は全部で 5 ページである。
    - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
    - ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
  - ☐ 電子媒体は全部で \_\_\_\_\_（電子媒体の種類、数を示す）。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
  - ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
  - ☐ 第II欄 優先権
  - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
  - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
  - ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
  - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
  - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
  - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 16.02.2004	国際予備審査報告を作成した日 15.10.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員)  渡邊 洋	3Q 3321
電話番号 03-3581-1101 内線 6740		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

## 第 I 欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。  
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査  
☐ PCT規則12.4にいう国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1, 4-17 ページ、出願時に提出されたもの  
 第 2, 2/1, 3 ページ\*、06.08.2004 付かで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 4-9 項、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 1, 3 項\*、06.08.2004 付かで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-7 図、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付かで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☒ 請求の範囲 第 2 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。



第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1, 3-9	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	1, 3-9	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1, 3-9	有
	請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 4-302781 A (山県製作所) 1992. 10. 26, 【0017】, 【0044】-【0049】  
文献2: JP 48-40489 B1 (本間憲治) 1973. 11. 30, 第3, 4図  
文献3: JP 9-89124 A (フリードリヒ グローエ アクチエンゲゼルシャフト) 1997. 03. 31, 【0002】  
文献4: JP 8-128541 A (京セラ株式会社) 1996. 05. 21, 【0043】

## 請求の範囲1

連通路が、第1ディスクの一方の端面に形成された溝であるディスク式バルブは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 請求の範囲3

連通路が、第1ディスクに形成された第1貫通穴の一方の端面側端部の一部であるディスク式バルブは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 請求の範囲4

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。

## 請求の範囲5

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。

## 請求の範囲6

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。

## 請求の範囲7

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。

## 請求の範囲8

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。

## 請求の範囲9

上記国際調査報告で引用された文献に対して、新規性及び進歩性を有する。